

かながわの食品衛生

Vol. 2



特集／くらしの中の食品衛生法
食中毒
検査
食品TOPICS

はじめに

近年、食の国際化や食品の加工技術の高度化が進み、私たちは多様で豊かな食生活を楽しむことができるようになりました。

一方、輸入食品の増大、遺伝子組み換え食品の登場、O157に代表される新興・再興感染症の発生などから、県民の皆さまの食の安全に対する関心が高まり、情報の提供を求める声も強くなっており、

そこで、神奈川県では、昨年「かながわの食品衛生」を発行し、食の安全などに関する情報の提供に努めております。

今回は、食品衛生法が施行されて50年という節目を迎えようとしているのを契機に、くらしの中の食品衛生法をテーマに、私たちのくらしの中で食品衛生法がどのように役立っているのかを特集しました。

前号にも増して、広く県民の皆さまにご活用いただければ幸いです。

平成9年12月

神奈川県衛生部食品衛生課長 黒田 誠

かながわの食品衛生 VOL.2

CONTENTS

特集	くらしの中の食品衛生法	1
食中毒	平成8年の発生状況	7
	目でみる食中毒マップ	8
	平成8年食中毒ファイル	9
	食中毒をふせぐためのポイント	10
	サルモネラ食中毒	11
	腸管出血性大腸菌O157	12
検査	食品の検査状況	14
	残留農薬、抗菌性物質、動物用医薬品、食品添加物、環境汚染物質	
食品TOPICS・食品をめぐる最新情報		
	口蹄疫	18
	HACCP	19
	遺伝子組み換え食品	20

朝 MORNING



昼 MIDDAY

特集 食生活を守る
くらしの中の食品衛生法

*食品衛生のルールについていろいろ決めている「食品衛生法」
わたしたちのくらしの中での活躍のようすをご案内しましょう

EVENING 夜

わたしたちのくらしの中で、食の安全を守るため、さまざまなルールが決められています。
食品衛生法では、食品の製造・流通・販売などにおける品質管理や取扱いのほか、食品の保存や賞味
期限など、食の安全に欠かすことができないルールも定めています。
役立てましょう！食のルール「食品衛生法」。



朝 IN THE MORNING



さあ一日のはじまりです。朝飲む牛乳の安全もしっかりキープ・・・



食品衛生ワンポイント **その1**

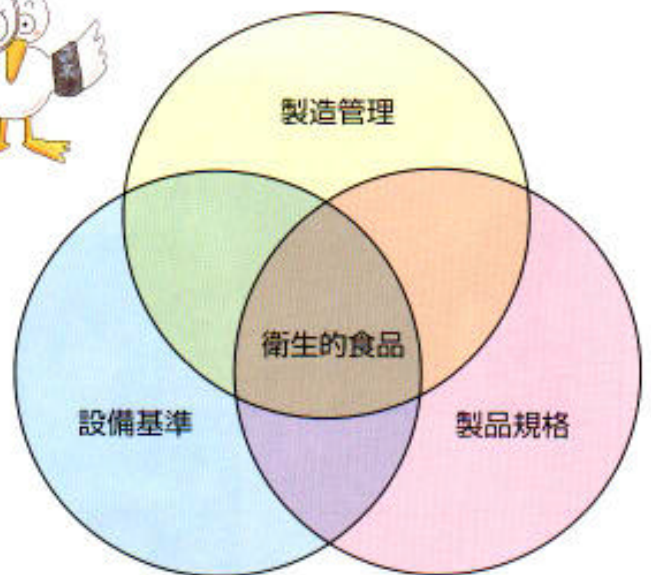
牛乳など食品の製造は、施設基準や殺菌温度などの製造管理、乳脂肪分などの製品規格が定められ、食品衛生の責任者を置き、表示、保存方法などトータルな衛生管理が義務づけられています。



食品衛生ワンポイント **その2**

牛乳などの食品を製造・販売する場合は、営業の許可や届出が必要です。

乳処理業、食肉製品製造業など業種別に許可・届出基準が定められています。





さあ、お昼を街で・・・

特集

くらしの中の食品衛生法

食品衛生ワンポイント **その3**

わたしたちが食べに行くお店は、施設や衛生管理の基準が定められ、食品衛生の責任者を置いて許可を得て営業しています。



昼 IN THE MIDDAY

お店では洋風、和風、中華風
いろいろなお弁当がならんで
います・・・



食品衛生法上の主な表示

- 名 称
- 消費期限または品質保持期限
(期限表示)
- 製造所または加工所の所在地
- 製造者または加工者の氏名
- 食品添加物名
- 保存の方法

食品衛生ワンポイント **その4**

容器包装に入れられた加工食品は、一定の内容を表示することが義務づけられています。
食品によっては省略できるものがあります。



今夜の夕食のお買い物へ。

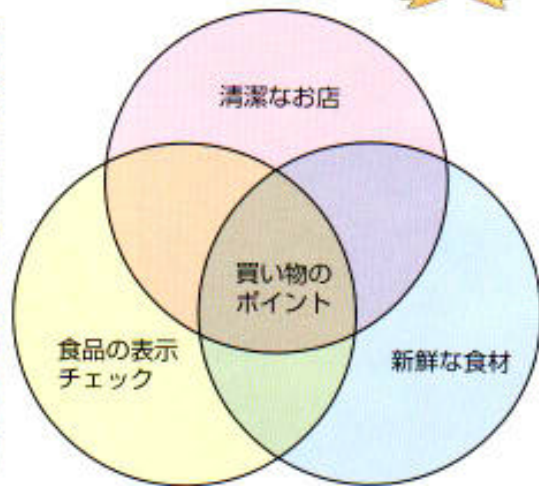


食品衛生ワンポイント **その5**

食品の期限表示には「消費期限」と「品質保持期限」の2つがあります。
消費期限の表示は、弁当・そうざいなどいたみやすく、概ね5日以内に消費すべき食品に、また、品質保持期限の表示は、ハム・ソーセージなど比較的いたみにくい食品につけられます。

午後 IN THE AFTERNOON

スーパーでのお買い物は野菜、漬物、お惣菜・・・



食品衛生ワンポイント **その6**

青果物に使用されている農業には残留基準が、漬物などに使われている食品添加物には使用基準などが定められています。

この基準が守られるよう保健所の食品衛生監視員が製造所やお店に立ち入り、製造や流通段階で抜き取り検査、監視指導などを行っています。

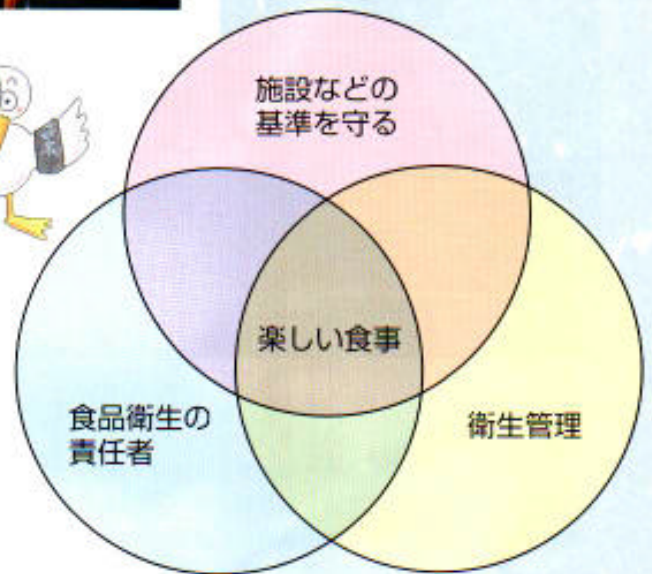
一日の疲れにちょっと一杯・・・
 食品衛生のルールがここでも決められています



特集
 くらしの中の食品衛生法

食品衛生ワンポイント **その7**

スナック、焼き鳥屋さんなどの営業にも施設や取扱い基準があり、食品衛生の責任者を置いて許可を受けています。



夜 IN THE EVENING

お土産にケーキでも・・・
 レストランで夕食など・・・



食品衛生ワンポイント **その8**

ケーキを製造・販売する洋菓子屋さん。
 楽しく食事をするレストラン。
 身近なお店でも施設や食品の取扱いなどについて基準がきめられ、営業の許可を受けています。



身近で役立っている食のルール「食品衛生法」

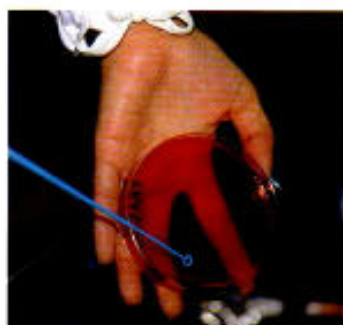
一日の生活の中で、食品衛生法がどんな役割りをしているか、身近なところで見えてきたか、いかがでしたか？スーパーなどの売り場や調理場で食品衛生の責任者が施設や食品の衛生管理をしていることがお分かりになると思います。食品衛生法は、皆さんの身近なところで活躍しています。



さきほど登場した「食品衛生監視員」は法律で定められた監視指導のほか、食中毒予防のため、営業者などに対して指導・助言などを行っています。

最近では新聞などでも見かけるHACCP（P19参照）と呼ばれる、食品の安全をより確実なものにして行くための衛生管理の方法を取り入れた食品衛生法の改正も行われ、HACCPシステムを製造工程に取り入れた食品メーカーも出てきています。





食中毒

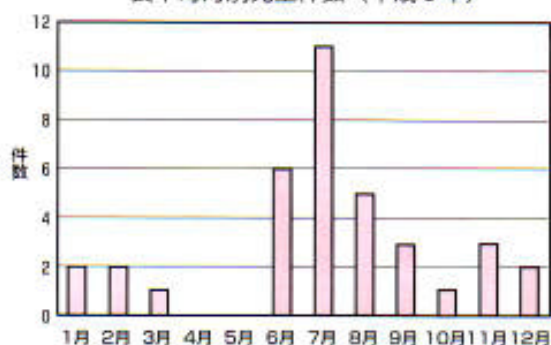
平成 8 年の食中毒発生状況

食中毒とは、飲食物を通して体内に入った病原微生物や有害な化学物質などによって起こる腹痛、下痢、嘔吐などの胃腸炎症状を主とする健康障害をいいます。

夏場に集中！！細菌性食中毒

平成 8 年の神奈川県内の発生は 36 件、そのうち実に 7 割以上が細菌性食中毒で、暑くて湿度の高い夏に発生が集中しています。

食中毒月別発生件数（平成 8 年）



食中毒は減っていない？

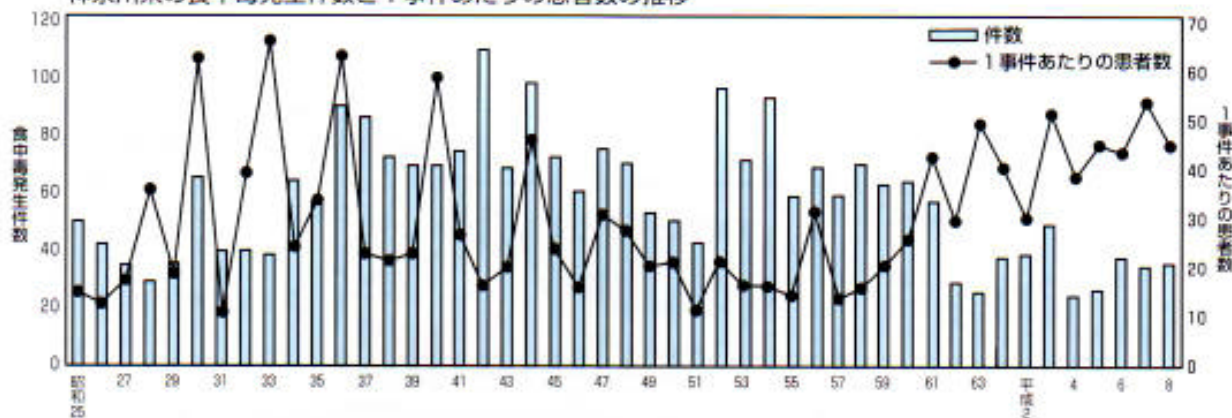
神奈川県の食中毒は 40 年前の昭和 28～32 年と比べ、事件数や死者数は大幅に減少していますが、患者数はあまり変化がありません。

この統計から食中毒の規模が大型化していることがうかがえます。

	事件数	患者数	死者数	1 事件あたりの患者数
昭和 28～32 年	42.0	1539.6	3.4	36.7
平成 4～8 年	32.2	1456.2	0.4	45.2

数値は 5 年間の平均値

神奈川県の食中毒発生件数と 1 事件あたりの患者数の推移





目で見る食中毒マップ



黄色ブドウ球菌

皮膚や化膿キズなどにいる菌です。
菌が増えるとき熱に強い毒素を出します。
化膿キズのある手で食品を扱わないように。
おにぎりなどは特に注意。



毒キノコ

鑑別できないキノコや山菜類は安全を確認してから食べましょう。
素人判断は事故のもと。



ウェルシュ菌

土壌や動物の腸内にいる菌で、熱に強い菌です。
空気のないところで盛んに増えるので、カレーライスなど一度に大量調理をしないこと。
また、再加熱したらすぐに食べることを。

サルモネラ

主に動物の腸内にいる菌で肉や卵に付着すると危険です。
熱には弱いので肉や卵は十分に加熱して食べましょう。
特にハンバーグや焼き肉などの加熱不足には要注意。

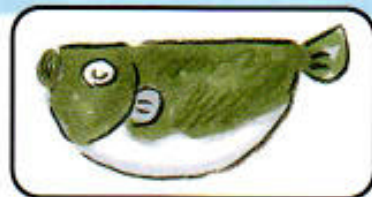


魚の毒

フグの卵巣などにあるテトロドトキシンという毒素は致命的。
素人調理による死亡事故が多いので要注意。
アオブダイという魚の肝臓などにあるパリトキシンという毒素も激しい筋肉痛や手足のしびれ、呼吸困難を起こします。

SRSV (小型球形ウイルス)

特に冬場の生カキの関与が強く指摘されています。
冬の胃腸炎患者のふん便からSRSVというウイルスが検出されることがあります。
加熱調理することで、ウイルスの感染力をなくすることができます。



腸炎ビブリオ

海産魚介類に付着している菌で、塩分を好み、菌の増え方は早い。
真水には弱いので、よく水洗いを。
サシミなどなま物は特に注意。

平成8年食中毒ファイル

平成8年中

O157とサルモネラがおおあばれ

平成8年は腸管出血性大腸菌O157とサルモネラが大暴れでした。

腸管出血性大腸菌O157は8月6日、伝染病予防法に基づく指定伝染病に指定されました。



6月中旬

寮でサルモネラも共同生活

寮で共同生活をしていた52人中36名が発熱下痢

寮で共同生活をしていた仲間が、食中毒発症後も調理をしており、この調理場が不衛生で、そのうえ、食品の取り扱いも不良であったため、手指を介していろいろな食品を汚染してしまいました。

調理に従事するときは、健康管理と十分な手洗いが重要です。



8月上旬

割あわせ卵にサルモネラ同居

飲食店で会食をした14人のうち11名が発熱下痢

ウズラの卵を昼食時に容器に割あわせ、使い残りを冷蔵庫に保管し、夕食時に割定して使用しました。

ウズラの卵にはサルモネラが付いていることがあり、1個の卵が汚染されていると割りあわせた他の卵も汚染されてしまいます。

割った卵を冷蔵庫に保管したとしても冷えるまでには時間がかかり、菌が増殖してしまうこともあります。

卵は低温で保存し、使用する度に割って使いましょう。



11月下旬

オムライスでサルモネラが入浴

レストランで食事をした6人全員が発熱、下痢
前日に割り置きをした卵を使い、オムライス
を半熟加熱で調理をしました。

割った卵を冷蔵庫に保管したとしても冷えるまでには時間がかかり、菌が増殖してしまうことがあります。

また、従業員にも保菌者がおり、トイレでの手洗いを十分しないと手指から食品を汚染してしまうこともあります。



“食中毒”をふせぐためのポイント

今までに紹介したように、我々の食生活は目に見えない、いろいろな食中毒菌がスキをうかがっています。食中毒予防の原則として、清潔、加熱または冷蔵、迅速の三つが言われていますが、これらのことを踏まえ、家庭で特に気をつけていただきたいポイントについてご紹介します。

お買い物に行くときのポイント

- 肉、魚、野菜などの生鮮食品は新鮮なものを選びましょう。
- 肉汁や、魚の水分がもれないようにビニール袋などに入れて持ち帰りましょう。
- 生鮮食品などは、買い物物の最後にし、購入したら寄り道せずに、まっすぐ持ち帰るようにしましょう。



調理の準備のポイント

- 調理の前には手を洗いましょう。肉や魚、卵を取り扱った後も手を洗いましょう。
- 生肉や魚を切ったまな板や包丁で、果物や野菜など生で食べる食品を切ることはやめましょう。まな板や包丁は、洗って熱湯をかけてから使うようにしましょう。
- 冷凍食品は調理台などに放置して室温で解凍するのはやめましょう。室温で解凍すると食中毒菌が増える場合があります。解凍は、冷蔵庫の中や電子レンジで行いましょう。
- 包丁やまな板など器具類は、洗剤と流水でよく洗いましょう。漂白剤に一晩つけ込んだり、熱湯をかけると消毒効果があります。



冷蔵庫の使い方のポイント

- 冷蔵や冷凍の必要な食品は、家に帰ったら、すぐに冷蔵庫や冷凍庫に入れましょう。
- 細菌の多くは、10℃では増殖が鈍くなり、-15℃では増殖が停止しています。しかし、細菌は死んだわけではありませので、早めに使いきるようにしましょう。
- 冷蔵庫や冷凍庫は、詰めすぎないように注意し、庫内の7割程度をめやすにしましょう。



調理のポイント

- 加熱して調理する食品は十分に加熱をしましょう。
- 料理を途中でやめて、そのまま室温に放置すると、細菌が食品についたり増えたりします。

食事のポイント

- 調理した食品は、なるべく早く食べましょう。
- 残った食品はきれいな浅い器具や皿を使い、早く冷えるようにして冷蔵保存しましょう。
- 残った食品で、時間が経ち過ぎた物は思い切って捨てましょう。

サルモネラ食中毒

国内での最近5カ年の食中毒発生状況を見ると、サルモネラが原因となった食中毒は患者数で第1位、発生件数でも第1位から第2位の間を推移しています。

また、諸外国においてもサルモネラによる食中毒は多発の傾向にあり、特に卵類や卵加工品を原因とする食中毒が多く発生しています。

サルモネラとは？

サルモネラは、約100年前に発見された急性胃腸炎（食中毒）原因菌で、現在では、2,000種類にも分類されています。

食中毒の原因菌だけでなく、腸チフスやパラチフスなど、伝染病を引き起こす菌もサルモネラの一種に含まれます。

サルモネラはどこにでもいる

サルモネラは広く自然界に生息している菌で、は虫類や両生類、ほ乳類はもちろん、鳥類にもいます。



写真提供：国立感染症研究所

少数の菌でも食中毒

食中毒菌が食中毒の症状を引き起こすには、一般的に100万個から10億個の菌数を必要としますが、実際のサルモネラ食中毒ではわずか10個で発症したこともあります。

サルモネラ食中毒は、6～72時間の潜伏期間ののち、下痢、腹痛、嘔吐、発熱などの症状が3～4日間続きます。

発生原因

近年、サルモネラによる食中毒は増加の傾向にあり、卵やその加工品（自家製マヨネーズやムース等）の取り扱い不良による発生が目立っています。

サルモネラから身を守るには

いつでも、どこでもサルモネラは買方の近くに潜んでいて、体内に侵入するチャンスを狙っています。

この菌から身を守るためには食中毒予防の3原則がポイントです。

特にサルモネラは肉や卵の衛生管理が重要であり、10度以下の冷蔵保存で早めに使い切るようにしましょう。

サルモネラは熱に弱いので加熱調理には十分熱を通すことが重要です。

卵を大量に使うときは、1個1個を別の容器で割って異常がないことを確認し、大きな容器に移して早めに使いましょう。

また、ネズミや衛生害虫の駆除はもちろん、ペット等の糞の処理にも気を付けてください。

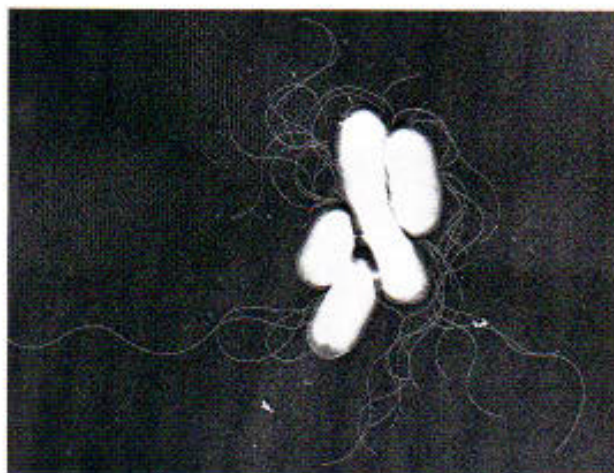
腸管出血性大腸菌O157

平成8年、各地で猛威を振るった腸管出血性大腸菌O157による感染症は、その汚染源の究明と予防対策が着実に進められてきていますが、平成9年に入っても、家庭での散発的な事例が数多く報告されています。

衛生的習慣を身につけ、O157からの感染を防ぎましょう。

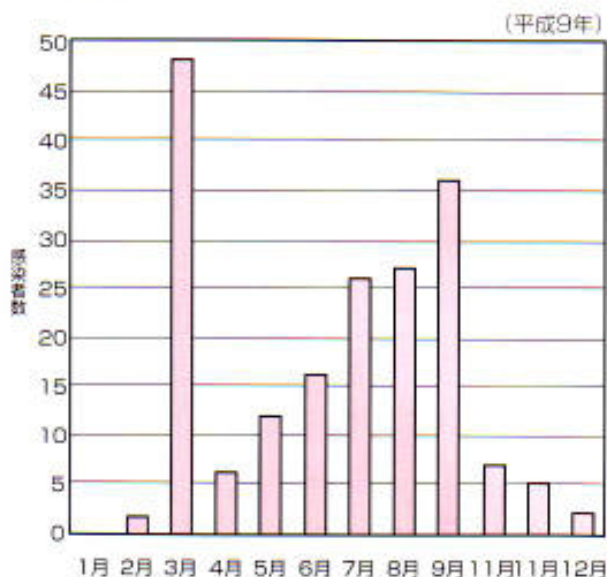
O157の主な特徴

- * 主に牛の大腸に生息しており、糞とともに排泄され、水や食品を汚染する場合があります。
- * O157に汚染された食品や水を口にすることから感染は起こります。
- * 少ない菌数（100個～200個）で感染します。
- * 症状としては下痢や腹痛が主ですが、出血を伴う下痢の場合にはただちに、医師の診察を受けることが大切です。
- * 人の大腸で増殖する時に、ペロ毒素という猛毒を作り出して、体の抵抗力の弱い人に、重い症状をもたらす場合があります。
- * 体の中に入ってから、発病するまでの潜伏期間が長く（4日から8日）、感染源の特定がむずかしくなっています。
- * 加熱には弱く、75℃以上の熱を1分以上加えれば死滅します。



写真提供：神奈川県衛生研究所

神奈川県におけるO157感染症の発生状況



神奈川県においては、現在までのところ、集団発生の事例はありません。

食材からO157が検出されたO157感染症集団発生事例

(平成9年)

発生日	発生場所	検出食品	感染者数
6/23	岡山県 (病院)	給食 (冷やし日本そば)	170名以上
7/3	千葉県 (保育園)	給食 (メロン)	39名
7/18	愛知県 (老人ホーム)	給食 (白菜漬け)	27名
7/27	兵庫県 (保育園)	給食 (キャベツ)	23名

感染予防のポイント

- * 帰宅時、調理前、食事前には十分に手を洗いましょう。特に、用後は念入りに。
- * 生肉の調理に使用した食器や調理器具は、他の食品を汚染しないようすぐに洗い、熱湯や漂白剤で消毒しましょう。



- * O157は、75℃以上で1分以上加熱すれば死滅しますので、食品の中心まで十分加熱してください。表面の焼き色だけでは、判断しない。



- * 調理した食品は、すぐに食べましょう。
- * 井戸水や受水槽の衛生管理に注意し、特に井戸水を飲む場合には、必ず沸騰させてから飲みましょう。



二次感染に注意

- * 患者の糞便を処理する時には、ゴム手袋を使用し、衛生的に処理をしましょう。
糞便に触れたときには、流水で十分手を洗い、逆性石鹸や消毒用アルコールで消毒しましょう。
- * 患者の糞便に汚染された衣類などは、家族のものとは別に洗濯し、日光で十分乾かしましょう。
- * 患者が風呂を使用する際は、混浴を避け、患者入浴後の乳幼児の入浴は控えましょう。

神奈川県対策

平成8年7月26日に「病原性大腸菌O157対策会議」を設置し、食中毒予防、感染症予防、と畜場衛生の主要な3つの対策を検討し、実施してきました。

平成9年度は、食中毒の予防意識の普及啓発と原因究明及び集団発生の防止に努めています。

また、医療機関の協力のもと、汚染原因の早期発見と二次感染防止のため、O157による感染症が疑われる段階で直ちに保健所に連絡をいただく早期連絡体制をとっています。





食品の検査状況

特集でもふれましたが、食品には、食品衛生法により、農業には残留基準、食品添加物には使用基準が定められています。保健所では、これらに違反する食品を排除し、安心して食生活がおくれるよう検査をしています。今回は1996（平成8）年度に行った「残留農薬」「抗菌性物質」「動物用医薬品」「食品添加物」「環境汚染物質」の検査結果を、輸入食品、国産食品別に紹介します。検査結果については、神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市のデータを集計したものです。

残留農薬の検査結果

残留農薬の検査を野菜・果実や食肉など1,186件について実施したところ、国産のかぶ1検体から殺虫剤のフェンバレレートが残留基準値を超えて検出されました。

違反食品については、販売を禁止するとともに、生産地を所管する自治体に通報し、出荷団体の指導などを依頼しました。

◆国産食品の検査結果◆

検査食品		検体数	検査した品目	不適数
残留基準のある農薬	農産物	263	ほうれん草、大根、りんごなど	1
	畜産物	10	牛乳	0
	小計	273	—	1
残留基準のない農薬	農産物	227	ほうれん草、イチゴなど	—
	畜産物	104	食肉、鶏卵、牛乳など	—
	魚介類	10		—
	加工食品	32	野菜加工品など	—
	小計	373	—	—
合計		646	—	1

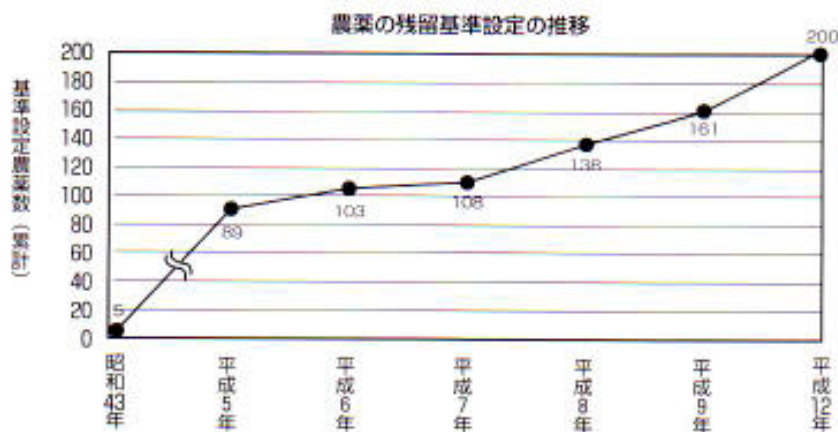
◆輸入食品の検査結果◆

検査食品		検体数	検査した品目	不適数
残留基準のある農薬	農産物	255	オレンジ、レモン、イチゴなど	0
	畜産物	69	食肉	0
	小計	324	—	0
残留基準のない農薬	農産物	180	グレープフルーツ、オクラなど	—
	畜産物	29	食肉	—
	加工食品	33	濃縮果汁、スパゲッティなど	—
	小計	242	—	—
合計		566		0

農薬の残留基準

国では、昭和43年にきゅうりなど4種類の野菜・果実に、5農薬の残留基準を設定して以来、現在、すべての農産物を対象に161農薬に残留基準値を設定しています。

2000（平成12）年までに200農薬の基準を定める予定です。



抗菌性物質の検査結果

抗菌性物質の検査を、食肉・鶏卵・牛乳など約4,000件について実施したところ、7件から抗菌性物質が検出されました（表）。

- 抗菌性物質が検出された食品・・・国産豚肉2件、国産牛肉4件（ペニシリン系）
- 合成抗菌剤が検出された食品・・・国産牛肉1件（エンロフロキサシリン）

いずれもと畜場に搬入された牛や豚から検出された事例で、食肉衛生検査所の検査によって全部廃棄処分となっており、市場に流通するのを未然に防ぎました。

検査食品		検体数	検査結果	
			抗生物質	合成抗菌剤
国産食品	食肉	3,165	6	1
	鶏卵など	69	0	0
	魚介類など	86	0	0
	牛乳など	370	0	0
	はちみつ	1	0	0
	小計	3,691	6	1
輸入食品	食肉	88	0	0
	魚介類	100	0	0
	冷凍食品	26	0	0
	小計	214	0	0
計		3,905	6	1

動物用医薬品の検査結果

動物用医薬品の検査を、食肉、魚介類、牛乳など507件について行ったところ、国産の羊肉1件から駆虫薬のイベルメクチンが規制値を超えて検出されました(表)。

動物用医薬品の規制については、平成7年12月に駆虫薬、牛の肥育用に使われるホルモン剤、抗生物質のオキシテトラサイクリンなど6種類に残留基準値が設定されました。

現在、残留基準値が設定されている動物用医薬品の数は、11となっています。

検査食品		検体数	不適数
国産食品	食肉	304	1
	鶏卵	14	0
	魚介類	47	0
	牛乳など	37	0
	小計	402	1
輸入食品	食肉	67	0
	魚介類	38	0
	小計	105	0
合計		507	1

食品添加物の検査結果

食品添加物は、食品の保存性を高めたり、色どりを加えるなどの目的で使用されています。

保健所では、毎年、約1万件におよぶ食品について、これらの食品添加物が正しく使われているか、正しく表示がされているかをチェックしています。

1996(平成8)年度は、国産食品、輸入食品を合わせて9,884件の検査を行ったところ、食品添加物を使用しているにもかかわらず表示がなかったなど、表示不適正のものや食品添加物が食品衛生法に定められた使用量より多く含まれていたものなど不適のものが83件ありました。

食品の種類	国産食品		輸入食品	
	検体数	不適数	検体数	不適数
アイスクリーム類・氷菓	70	0	4	0
菓子類	835	17	345	4
かん詰・びん詰食品	58	0	318	3
魚介類加工品など	3,584	28	211	0
穀類など	229	0	63	2
酒など	47	0	72	3
清涼飲料水	289	0	36	1
食肉製品など	943	2	28	2
乳製品など	138	0	19	0
野菜・果実など	1,563	11	218	2
冷凍食品	106	0	53	1
器具容器包装・おもちゃ	41	0	-	-
その他の食品	533	7	81	0
計	8,436	65	1,448	18



環境汚染物質の検査結果

水俣病の原因となった有機水銀、カネミ油症の原因物質として知られているPCB、船底塗料や魚網の汚染防止剤に広く使われていた有機スズ化合物（TBT0、TPT）などの環境汚染物質の検査も行っています。

このうち、水銀とPCBについては暫定的規制値が定められていますが、1996（平成8）年度の検査では規制値を超えるものはありませんでした。

また、有機スズ化合物については規制値は定められていませんが、1996（平成8）年度の検査では微量に検出されていることから、今後も検査を継続していく必要性が認められます。

◆総水銀の検査結果◆

検査食品	検体数	検出数	検出範囲（単位ppm）	暫定的規制値を超えた数
魚介類	170	131	0.001～0.31	0

* 暫定的規制値：総水銀 0.4ppm メチル水銀 0.3ppm

◆PCBの検査結果◆

検査食品	検体数	検出数	検出範囲（単位ppm）	暫定的規制値を超えた数	
魚介類	遠洋沖合産	23	11	0.01～0.02	0
	内海内湾産	37	13	0.01～0.3	0
鶏卵	10	0	—	0	
牛乳	10	0	—	0	
計	80	24	0.01～0.3	0	

* 暫定的規制値：魚介類（遠洋沖合産）0.5ppm、魚介類（内海内湾産）3.0ppm、
卵類（全量中）0.2ppm、牛乳（全乳中）0.1ppm

◆有機スズ化合物の検査結果◆

項目	検査食品	検体数	検出数	検出範囲（単位ppm）
TBT0	魚介類	188	94	0.01～0.33
TPT	魚介類	188	81	0.01～0.13

*TBT0：ビストリブチルスズオキシドの略称 TPT：トリフェニルスズの略称





食品TOPICS

私たちの身近な問題である「食」をめぐる最新の情報を紹介します。

「口蹄疫」 (こうていえき)

平成9年3月に、日本最大の豚肉輸入先である台湾で豚の口蹄疫が発生し、台湾の総飼育頭数の1/3を超える390万頭(5月末)が処分されました。

このことは台湾の養豚業に大きな被害を与えたうえ、日本向け輸出が全面的にストップしたことにより、わが国の豚肉供給価格が上昇するなど、話題になりました。

日本における豚肉の輸入先

輸入国	総量(トン)	割合
台湾	266,000	41%
アメリカ	142,000	22%
デンマーク	119,000	18%
その他	126,000	19%
合計	653,000	100%

(1996年大蔵省貿易統計)

口蹄疫ってなに？

口蹄疫は、牛、豚、めん羊などの偶蹄類(ひづめが2つある動物)に感染し、口や蹄(ひづめ)に水泡を形成する、伝染性の極めて強いウイルス性の急性伝染病です。

口蹄疫のウイルスは、ほこりなどに付着して風に乗って飛散し、大発生を引き起こすこともあり、家畜の病気の中で最も恐れられています。

口蹄疫は現在でも世界各地で発生していますが、日本では明治の末期以来発生を見ていません。

台湾においても68年間発生していませんでしたが、今回の発生原因については、外国旅行者による媒介や汚染国からの動物の内臓の持ち込みなどが疑われています。

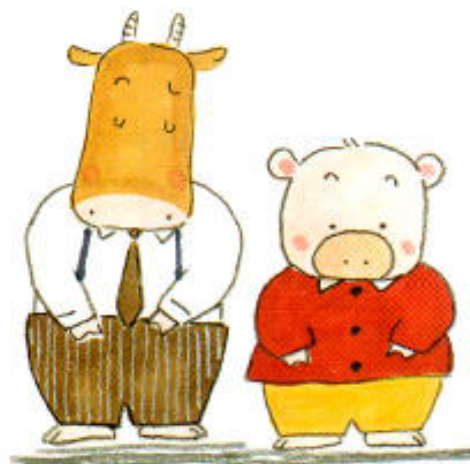
人への感染

口蹄疫は、家畜に対して重篤な症状を引き起こしますが、人には感染せず、仮に口蹄疫に感染した動物の肉を食べたとしても人体に影響はありません。

日本の対応

わが国としては、台湾からの豚肉等の輸入禁止や防疫の徹底、食肉衛生検査の強化を図るなどの対策を行っています。

私たちも海外旅行の際に、汚染地域からの動物や肉の持ち込みには注意が必要です。



「HACCP」

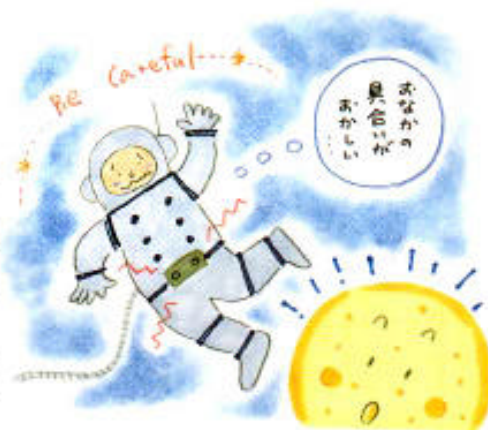
腸管出血性大腸菌O157による全国的な健康被害の発生により、食品の安全性は国民の大きな関心事となっています。このような状況の中、食品の安全性の確保のための切り札として、HACCPと呼ばれる新しい衛生管理手法が注目されており、食品業界で導入され始めています。

HACCPってなに？

HACCPとはHazard Analysis Critical Control Pointの略称で、食品の危害分析・重要管理点と訳されています。

HACCPは1960年代に宇宙開発計画（アポロ計画）の中で、安全な宇宙食を製造するための手段として米国航空宇宙局（NASA）が中心となって開発したもので、各国で様々な食品の製造に応用されています。

今までのわが国における食品の衛生管理は、出来上がった最終製品の検査結果を重視していましたが、HACCPシステムは、製造過程の要所々々で病原微生物などによる「危害」の発生を未然に防ぐもので、原料の生産から製造・流通・消費のあらゆる段階で応用できるシステムです。



牛乳製造を例にみると・・・

生乳の受入から製造・加工・保管までのすべての工程で発生する恐れのある危害（たとえばサルモネラなどの病原微生物）についてあらかじめ調査、分析（HA）を行い、安全な牛乳を製造するためにどんな危害を防げばよいのかを把握する。

この分析結果に基づいて、想定された危害を防ぐために最も重要な製造工程の箇所である重要管理点（CCP）を定める。
たとえばサルモネラなどの病原微生物を牛乳中から除去するためには120℃3秒などの加熱殺菌を行うが、この工程が重要管理点の1つということになる。

この加熱中の温度と時間が守られているかどうか重要になるが、これを温度計などで常時監視し、異常が発生した場合は、ただちに製造を中止する。
また、事故が起きたときに原因究明ができやすいように、管理内容をすべて記録に残す。

工程ごとに重要管理点を設定し、適正に管理することで、危害の発生を未然に抑えることができる。

このように、HACCPは、生産・製造・消費などの各段階で、食品に対して生じる様々な危害を効果的に制御することにより、全食品の安全性を保障しようとするものです。

遺伝子組み換え食品

遺伝子組み換え食品は、平成8年8月に厚生省が安全を確認して以来、その安全性や表示の問題などで論議を呼んでいます。

最近話題の遺伝子組み換え食品とは何か、安全性はどう確認されているのか、外国の動向などその現状を見てみましょう。

Q 遺伝子組み換え食品にはどんなものがあるのでしょうか？

「除草剤に強い」とか「害虫に抵抗性がある」といった性質をつくる遺伝子を自然界から採し出し、それを組み入れてできた作物などを遺伝子組み換え食品と呼んでいます。

厚生省では平成9年12月現在、大豆やとうもろこしなど農作物6種類20品種と食品添加物5品目について、安全性評価の確認を行い、流通が可能となっています。

品種・品目	性質	開発国
大豆	除草剤耐性（1品種）	アメリカ
なたね	除草剤耐性（9品種）	アメリカ、カナダ、ベルギー、ドイツ
じゃがいも	害虫抵抗性（2品種）	アメリカ
とうもろこし	害虫抵抗性（3品種）	アメリカ
	除草剤耐性（1品種）	ドイツ
わた	害虫抵抗性（1品種）	アメリカ
	除草剤耐性（2品種）	アメリカ
トマト	日持ちの向上（1品種）	アメリカ
キモシン	食品添加物（3品目）	アメリカ、オランダ、デンマーク
α-アミラーゼ	食品添加物（1品目）	デンマーク
リボフラビン	食品添加物（1品目）	スイス

Q 安全性はどのように確認されているのでしょうか？

開発した会社が安全性について試験を行い、その結果を厚生省に申請しています。

厚生省は、独自に策定した「安全性評価指針」に沿って適切に試験されているかどうかについて、専門家より構成される食品衛生調査会の意見を聞いて、厚生大臣が安全性を確認しています。

つまり、開発者自らの責任で安全性を確保するという立場をとっています。

Q どんな試験をして安全性を確認しているのでしょうか？

大豆を例にとると、遺伝子が組み換えられた大豆について、既存の大豆と比べて、蛋白質などの主要な食品成分の割合が同程度で、新たなアレルギー原因物質がないかどうかを確認しています。

厚生省では、これらの試験により、遺伝子組み換え大豆が既存の大豆と同等と見なせるとしています。

Q アレルギー以外にも毒性があるかどうか確認しているのでしょうか？

組み入れた遺伝子が産出する蛋白質が胃液や腸液などで分解されるかどうか確認しています。

また、ウサギやマウスに食べさせて影響がないかどうかの確認も行っています。

Q 害虫に抵抗性のあるじゃがいもやとうもろこしには害虫を殺す蛋白質が入っているそうですが、食べても大丈夫なのでしょうか？

厚生省によると、害虫を殺す蛋白質はコロラドハムシなどの特定の害虫のみを殺すもので、動物や人には影響がないとしており、この蛋白質は加熱調理により分解され、胃液でも分解されるとしています。

Q 遺伝子組み換え食品に不安を持つ消費者は、多数いると思いますが？

消費者団体の意識調査によると遺伝子組み換え食品については、「安全性の確認方法が疑問」「未知の食品なので不安」「環境に影響がないか不安」などの否定的な意見が多く、その安全性について不安を持つ人が80%を超えています。こうした動きを背景として、国に対して安全性の確保や、表示の義務付けを求める意見書を提出した地方議会は、平成9年12月の段階で800以上に上がっています。神奈川県議会も、遺伝子組み換え食品の安全性の再確認と表示を求める意見書を国に提出しています。

Q 遺伝子組み換え食品に表示を義務付けるべきではないでしょうか？

遺伝子組み換え食品については、その安全性とともに、消費者が選択できるよう「表示」を求める声が大きくなっています。食品の表示には、厚生省が受け持つ食品衛生法による表示や農林水産省が受け持つJAS法による表示などがありますが、厚生省は、「安全性が確認されている食品に表示を義務付けることは難しい」としています。一方、農林水産省では、平成9年5月から食品表示問題懇談会遺伝子組み換え食品部会で、表示の是非や表示する場合の流通上の問題、諸外国の取組みなどについて議論を行っています。

Q 外国での動きはどうなのでしょう？

欧州連合（EU）欧州委員会は、消費者の声を重視し、平成9年8月に遺伝子組み換え食品を使った場合は、表示を義務付けることを決めました。

これに対して、遺伝子組み換え食品の産地であるアメリカやカナダでは「安全性が確認されれば表示の必要はない」と主張しています。

この問題については、世界保健機関（WHO）と国連食糧農業機関（FAO）の合同食品規格委員会（コーデックス委員会）で国際的な検討が行われており、その結果が注目されるところです。



『かながわの食品衛生』 Vol.2

